

PROTOKOLL

ZIM-Netzwerk Zukunft Kunststoff

- Zukunftschancen für Kunststoffverarbeiter durch neue Prozesse und Materialströme, speziell aus der Textilindustrie -

Anlass: Auftakttreffen

Datum: Mittwoch, 12. März 2025

Ort: Lehrstuhl für Kunststofftechnik (LKT) der Universität Erlangen-Nürnberg
Am Weichselgarten 10
91058 Erlangen

Teilnehmer:

Veranstalter

Netzwerkmanagerin	Marie	Wasiak	EurA AG
Technischer Berater	Joachim	Hannebaum	Ingenieurbüro Hannebaum
F&E-Institut	Dietmar	Drummer	LKT, FAU Erlangen-Nürnberg

Netzwerk Zukunft Kunststoff

Andreas	Braun	E. Braun GmbH Entwicklung und Vertrieb von technischem Zubehör
Steffen	Hachtel	F. & G. Hachtel GmbH & Co. KG
Thomas	Kaiser	Franz Kaiser Werkzeugbau GmbH
Ursula	Sigmund	HS Formtechnik GmbH
Tobias	Gutekunst	HS Formtechnik GmbH
Kai	Ringler	Kunststofftechnik Krug GmbH

Netzwerk MaBiPro

Holger	Baur	CMO-Sys GmbH
Christian	Striegel	INCOE International Europe
Anian	Leyerer	paromed GmbH & Co. KG
Evelyn	Reinmuth	Universität Hohenheim

Gäste

Goran	Brkljac	TER HELL PLASTIC GmbH (TER Plastics)
Knut	Ofterdinger	Weimako

Zu dieser Netzwerksitzung waren auch die Mitglieder des bereits laufenden EurA-ZIM-Netzwerks MaBiPro (marktfähige Biokunststoffe und Produkte) eingeladen. Dadurch sollen Synergien zwischen beiden Netzwerken gefunden und zukünftig für längerfristige Zusammenarbeit genutzt werden können.

Agenda

11:00	Ankunft, Willkommenskaffee	alle anwesenden Partner
11:05	Begrüßung	Herr Drummer (LKT) Frau Wasiak (EurA)
11:10	Aktueller Stand der Genehmigung und Förderung des Netzwerks, Zusammensetzung des Netzwerks, Partnerstruktur	Frau Wasiak (EurA)
11:20	Gegenseitiges Kennenlernen	Alle
11:35	Aktuelle Entwicklungen auf dem Markt für gebrauchte Textilien und daraus entstehende Chancen	Herr Hannebaum
11:50	Motivation zum Netzwerk, Vision, gemeinsame Ziele	Herr Drummer (LKT)
12:05	Ausrichtung des Kooperationsnetzwerks; F+E Themengebiete	Frau Wasiak (EurA)
12:20	Kaffeepause, Snacks, Austausch	
12:50	Aktuelle interessante Fördermöglichkeiten	Frau Wasiak (EurA)
13:05	Gesprächsrunde über Ihre eigenen Projektideen, Potentiale für gemeinsame Entwicklungen	Alle
13:35	Ausblick und nächste Schritte	Frau Wasiak (EurA)
13:45	Ende der Online-Sitzung; kurze Pause	Herr Drummer (LKT) Frau Wasiak (EurA)
13:55	Führung durch den Lehrstuhl für Kunststofftechnik (LKT) mit Laboren, Geräten, Versuchsmaschinen, Technikum	Herr Drummer (LKT) und Mitarbeiter
14:55	Ende / Einzelbesprechungen	

1. Aktueller Stand Neues Netzwerk Textilrecycling "Zukunft Kunststoff"

Das neue Netzwerk startet zum 1.3.2025. Der Förderantrag für das Netzwerk wurde im November 2024 eingereicht, Rückfragen des Förderträgers wurden im Januar zeitnah beantwortet, alles ist geklärt, nun warten wir auf den Zuwendungsbescheid.

Die Phase 1 läuft bis 28.02.2026, danach schließt sich eine zweijährige zweite Phase an. Näheres zu den einzelnen Punkten der Tagesordnung ist in den Präsentationen nachzulesen, die per Link heruntergeladen werden können.

2. Zusammensetzung des Netzwerks, Partnerstruktur

Bisher 7 KMU / Unternehmen:

- Textilrecycler
- Spritzgießer und andere Kunststoffverarbeiter
- Werkzeugbauer
- Anlagenbauer, Automatisierung
- Datenverarbeitung, Materialkenndaten

Noch erweiterbar entlang der Wertschöpfungskette um:

- Rezyklat-/Kunststoffaufbereiter
- Compoundeure
- Anwender/Verarbeiter technische Kunststoffteile (wie Elektronik, Gehäuse, Bauschäume, Leichtbau)
- Heißkanaltechnik

Es wäre sehr geschickt, die gesamte Wertschöpfungskette von der Sammlung der Alttextilien über die Rezyklataufbereitung und Compoundierung mit in den Zugriff des Netzwerks zu bringen und damit verlässliche Rohstoffquellen in Qualität und Menge zu sichern, mit denen die Spritzgießer dann arbeiten können, um Prozesssicherheit zu erreichen und gleichbleibend gute Bauteilqualität herstellen zu können.

Deshalb hatten wir als Gast in der Sitzung schon einen Compoundeur, Firma TER Plastics mit dabei und stehen in Kontakt mit verschiedenen Rohstoffquellen bzw. -lieferanten.

3. Aktuelle Marktentwicklungen und daraus entstehende Chancen

Alttextilien müssen wegen der zum 1.1.2025 in Kraft getretenen EU-Textilrichtlinie in großen Mengen gesammelt und wiederverwertet werden.

Das Netzwerk möchte gezielt diese verfügbaren Materialströme nutzbar machen und aufwerten. Insbesondere das PET birgt – nach spezifischer Anpassung der Rezepturen – viele Möglichkeiten zum Einsatz in technischen Kunststoffartikeln, Leichtbau- und Hybridteilen. Mit diesen Neuentwicklungen kann sich die durch die Automobilkrise geschwächte Kunststoffindustrie neue Zukunftsmärkte erschließen.

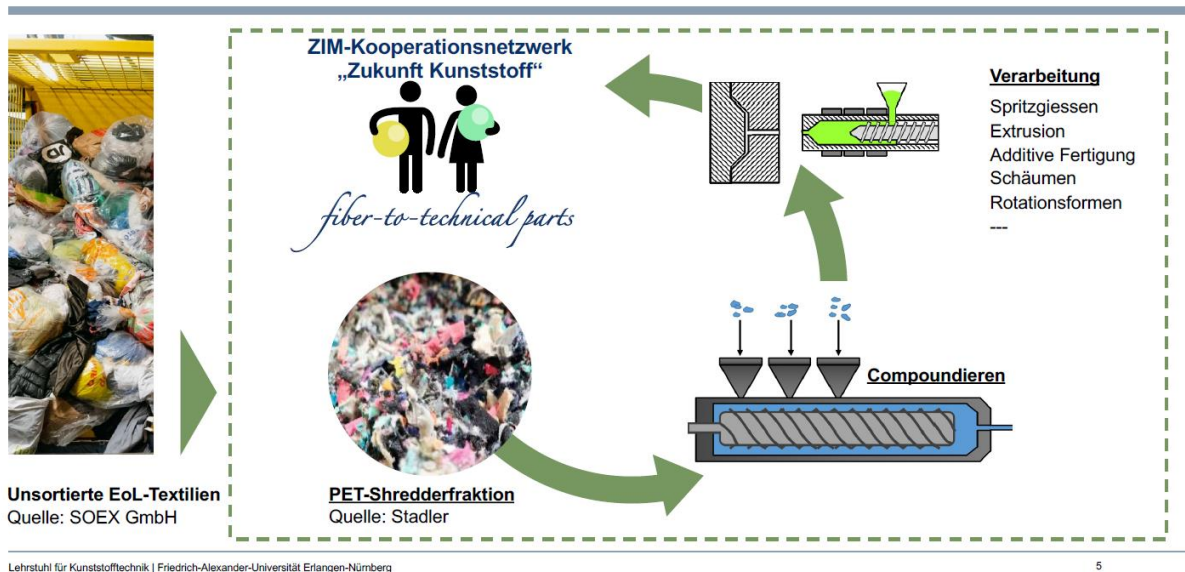
Der Markt ist im Moment sehr im Fluss, die Sammelsysteme für die Abfallströme sind den neuen Gesetzen noch nicht angepasst. Es ist auch noch nicht klar, wie die gesetzliche Herstellerverantwortung der Textilhersteller für die anfallenden Abfälle praktisch umgesetzt wird.

Da wir aber mit unserem Netzwerk früh dran sind, können wir uns geeignete Materialströme herausgreifen und an ihnen Wertschöpfung schaffen, an die sonst noch niemand gedacht hat und damit die ersten zu sein.

Damit schaffen wir Alleinstellung auf dem Markt, um sich gegenüber dem Wettbewerb abzusetzen.

Zielsetzung

ZIM-Kooperationsnetzwerk „Zukunft Kunststoff“



4. Vision, gemeinsame Ziele, FuE Themengebiete

Kunststoffverarbeiter befinden sich dabei in einer Sandwichposition zwischen Verwertern von Textilabfällen/Rohstoffherstellern und den Abnehmern/OEM.

Es bieten sich daher zwei unterschiedliche Ansätze für Innovationen an:

1. Vom Produkt her denken
Ein definiertes Endprodukt soll aus recycelten Textilabfällen bzw. dem rPET daraus hergestellt werden: Dafür definiert man das Anforderungsprofil an den Compound und sucht dann die passende Rohstoffquelle dazu aus
2. Vom verfügbaren Rohstoff her denken
Man identifiziert interessante Rohstoffquellen mit guter Verfügbarkeit und interessanter Qualität, beispielsweise auch regional einkaufbar und testet deren Eignung für verschiedene Verarbeitungsverfahren und Produktgruppen. Mit dieser Fachkompetenz schafft man sich ein Know-How, mit dem man dann potentielle Kunden/OEMs überzeugen kann

Beispiele für FuE-Themengebiete:

- ➔ Produkt-, Dienstleistungs-, Verfahrensinnovationen
- Charakterisierung des Recyclingmaterials (Kennzahlen und Qualitätssicherung)
- Wiederaufarbeitungstechnologien, Compoundierung, Zusatzstoffe
- Entwicklung geeigneter Zielprodukte und Verarbeitungsverfahren
- Kombination verschiedener Rezyklat-Verarbeitungstechnologien beispielsweise mit Schäumen zur Erreichung bestimmter Zielmärkte, wie Leichtbau oder Isolierung
- Inline-Qualitätskontrolle
- Geschäftsmodellentwicklung für die Recyclingprodukte

Das LKT Erlangen mit seiner hervorragenden Ausstattung und seinem umfassenden Know-how kann hierbei die beteiligten Unternehmen individuell als Forschungspartner unterstützen und zu ihren Forschungszielen angepasste Methoden und Kenntnisse beisteuern.

5. Aktuelle interessante Fördermöglichkeiten

Näher vorgestellt wurden folgende Förderprogramme:

- BAFA Modul 4 – Investitionsförderung
- Steuerliche Forschungszulage
- ZIM-Projekte: neue Richtlinie 2025
- ZIM-Durchführbarkeitsstudien

Gerade die ZIM- Durchführbarkeitsstudien eignen sich von ihren Förderbedingungen besonders für erste Vorversuche und Marktstudien, wenn noch unsicher ist, wie die Entwicklung im Detail aussehen soll. Die Laufzeit geht bis zu 1 Jahr und die Förderquote für KMU beträgt bis zu 70%.

Auf der Sitzung fand ein angeregter Austausch der Netzwerkpartner beider beteiligten Netzwerke sowie der Gäste statt. Daraus können nun interessante gemeinsame Innovationsprojekte aufgesetzt werden.

Ellwangen, 20.03.2025

mw EurA AG